

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-252049

(43)公開日 平成4年(1992)9月8日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

H 01 L 21/78  
21/68

識別記号

府内整理番号  
M 7738-4M  
E 8418-4M

F I

技術表示箇所

(21)出願番号

特願平3-1351

(22)出願日

平成3年(1991)1月10日

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(71)出願人 000164450

九州日本電気株式会社  
熊本県熊本市八幡町100番地

(72)発明者 安武 浩之

熊本県熊本市八幡町100番地九州日本電気  
株式会社内

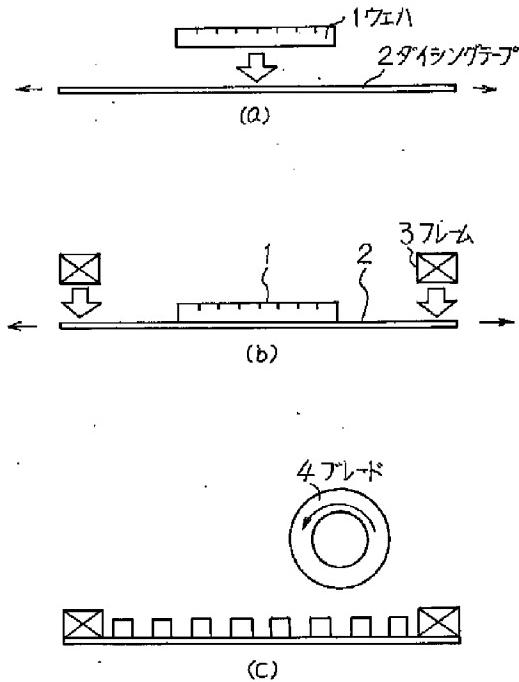
(74)代理人 弁理士 内原 晋

(54)【発明の名称】 ウエハ貼付け方法

(57)【要約】

【構成】 まずダイシングテープ2を拡張し、次いでこの拡張したダイシングテープ2にウエハ1を貼付け、次いでウエハ1を貼付けたまま更にダイシングテープ2を拡張し、フレーム3で固定する。

【効果】 この状態でウエハ1をブレード4でダイシングすると、ペレット間隔が自動的に広がるため、ペレットマウント前のテープ拡大工程が不要になる。



1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ダイシングテープにウエハを貼付け、ダイシングによりウエハをペレットに分離する際のウエハ貼付け方法において、ダイシングテープを拡張し、この拡張したダイシングテープにウエハを貼付け、ウエハを貼付けたまま更にダイシングテープを拡張し、ウエハ貼付け部とその外側部分とのダイシングテープの拡張量を変えることを特徴とするウエハ貼付け方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はウエハ貼付け方法に関する、特にダイシング前に2段階にダイシングテープの拡張を行なうウエハ貼付け方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のウエハ貼付け方法は、図2の貼付けフローの断面図に示すように、まず同図(a)において、ダイシングテープ2を拡張してその上からフレーム3を貼付け、次いで同図(b)に示すように、その状態でウエハ1をダイシングテープ2に貼付け、その後同図(c)に示すように、ブレード4でダイシングを行なっていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 この従来のウエハ貼付け方法は、ダイシングテープを1回拡張させただけでフレームで固定し、そこへウエハを貼付けているため、ウエハを貼付ける部分もその外側部分も全面均一な張力となっており、この状態でウエハを貼付けているため、ダイシングを行なってもテープはそのままの状態を維持し、従ってペレット間隔はブレード幅(数十μm)しかなく、マウント工程でペレットのピックアップが困難であった。そのため、ピックアップを容易にするために、ペレットマウント前にダイシングテープを拡大してペレット間隔を広げる工程が必要となっていた。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明のダイシングテープを拡張し、この拡張したダイシングテープにウエハを貼付け、ウエハを貼付けたまま更にダイシングテープを拡張し、ウエハ貼付け部とその外側部分とのダイシング

テープの拡張量を2段階に拡張することによってダイシングテープに張力差を与えるようにした貼付け方法である。

## 【0005】

【実施例】 次に本発明について図面を参照して説明する。

【0006】 図1は本発明の一実施例の貼付けフロー及びワーク状態を示す断面図である。

【0007】 まず同図(a)において、ダイシングテープ2を拡張し、その上からウエハ1を貼付ける。

【0008】 次いで同図(b)において、さらに図(a)の場合よりも引き伸ばして拡張量を大きくし、フレーム3を貼付ける。

【0009】 その後同図(c)のように、ブレード4にてダイシングを行なう。

【0010】 その結果、ウエハの貼付け部より、その外側部分のダイシングテープの張力が強くなることによって、ダイシング後、ダイシングテープの2段階の張力差で自動的にペレット間隔が広がり、ペレットマウント前のテープ拡大の工程が不要になる。

## 【0011】

【発明の効果】 上述説明したように本発明は、ウエハ貼付け部とその外側部分とのダイシングテープに2段階の張力差を与えることにより、ダイシング後、自動的にペレット間隔が広がる為、ペレットマウント前のテープ拡大工程が不要になるという効果を有する。

## 【図面の簡単な説明】

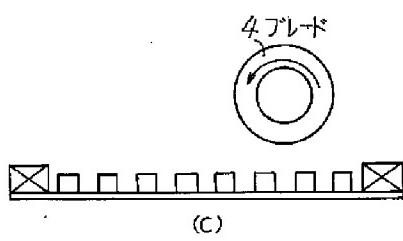
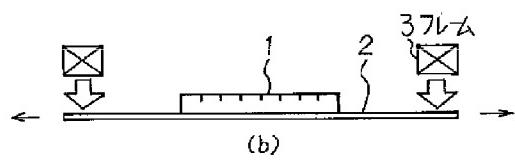
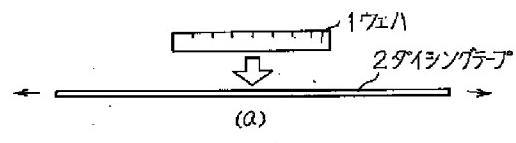
【図1】 本発明の一実施例の貼付けフロー及びワーク状態の断面図で、同図(a)～(c)はそのフロー順を示す。

【図2】 従来のウエハ貼付け方法の貼付けフロー及びワーク状態の断面図で、同図(a)～(c)はそのフロー順を示す。

## 【符号の説明】

- 1 ウエハ
- 2 ダイシングテープ
- 3 フレーム
- 4 ブレード

【図1】



【図2】

